TOPAZ™

XL HD　プレミアム

据置型拡大読書器
取扱説明書

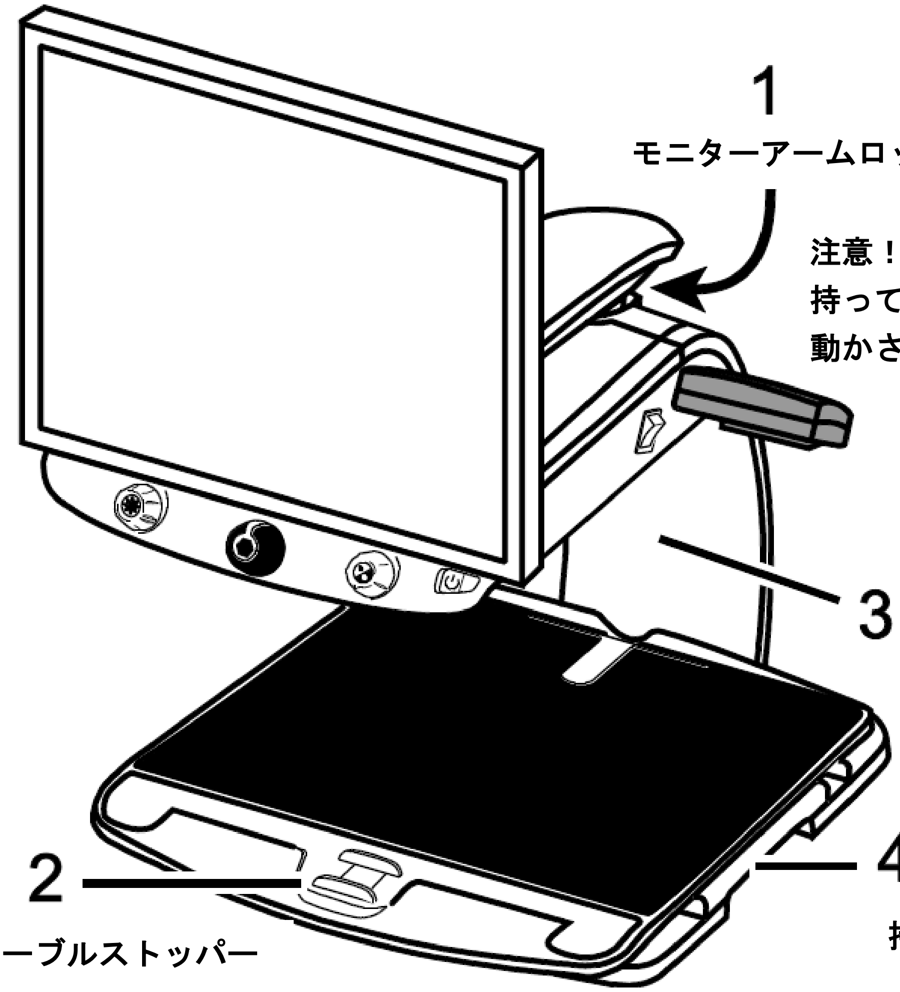
Freedom Scientific BLV Group,LLC
日本語訳　有限会社エクストラ
2012 年 11 月

取扱説明書　日本語版発行
有限会社エクストラ
静岡市駿河区谷田 44-15 セントラルヒルズ 101
URL: http://www.extra.co.jp/

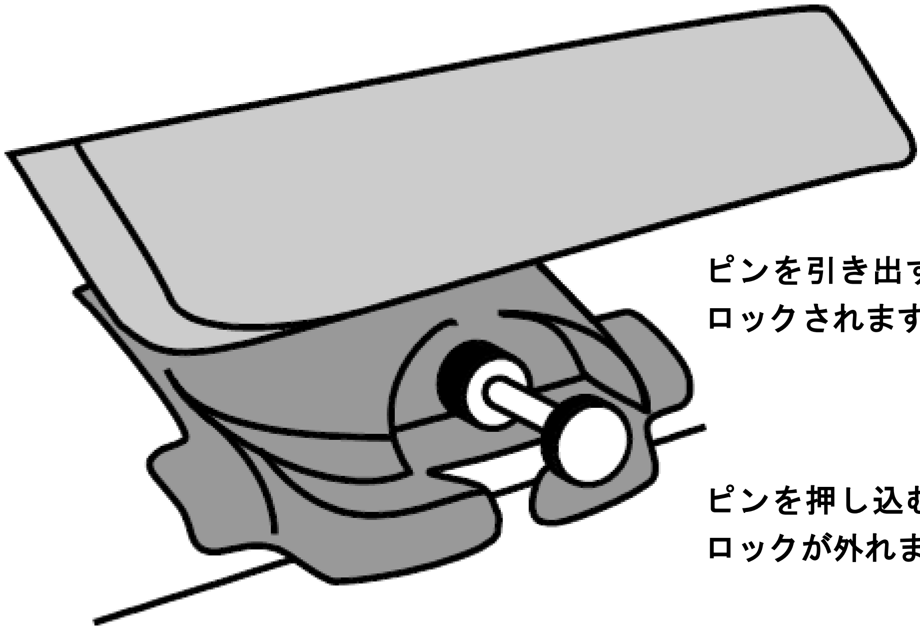
目次

移動と設置

トパーズ HD の移動や設置の際には以下の図と説明を参考にしてください。



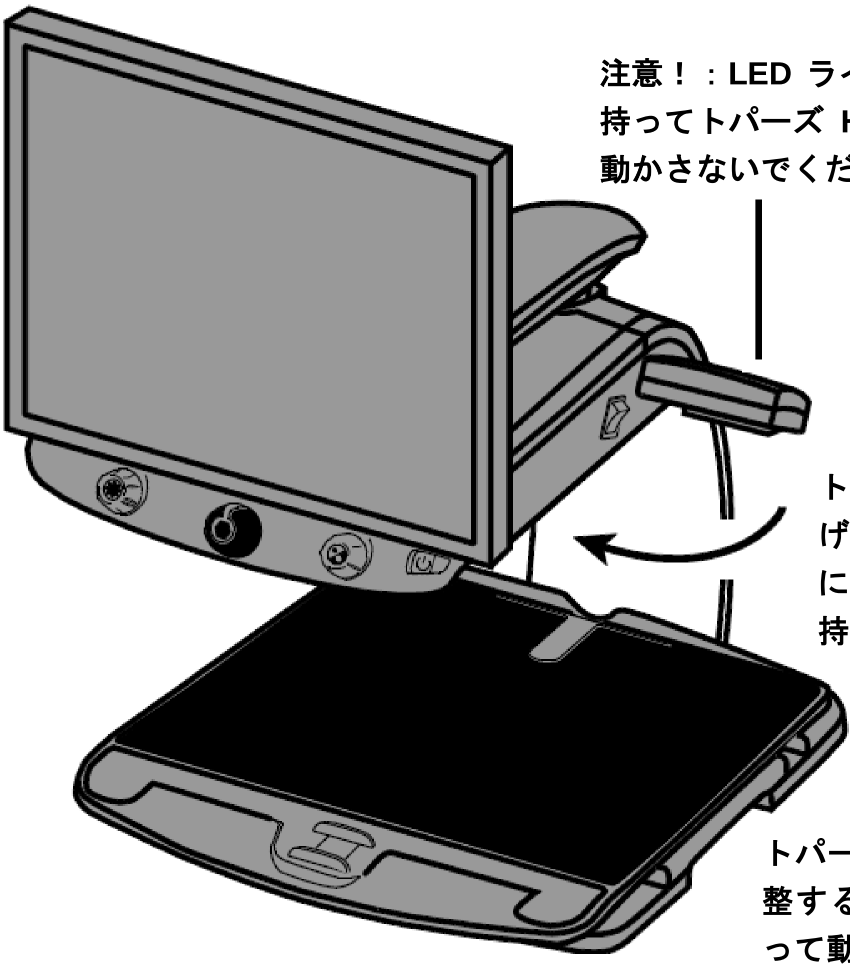
1. トパーズ HD を動かす際にはモニターが左右に動かないように、モニターアームロックのピンを引き出してモニターをロックしてください。



2. トパーズ HD の XY テーブルが動かないように、XY テーブルのスライドバーをロックしてください。

3. テーブルなどへ移動する際は、本体後ろ側の支柱部分を持つようにしてください。支柱部分に腕を入れると持ち上げやすくなります。

注意：トパーズ HD を持ち上げる際に LED ライトを持たないでください。

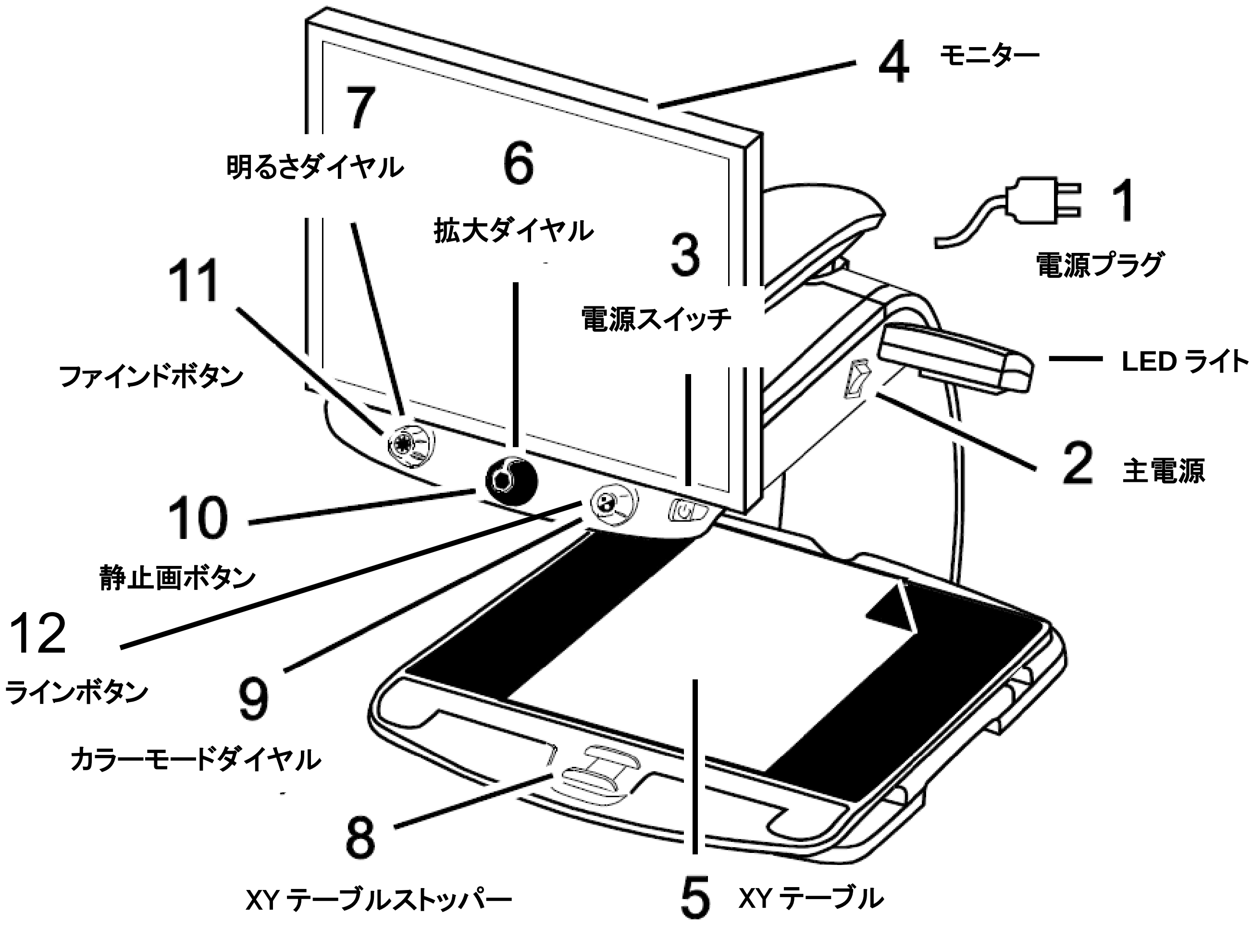


4. トパーズ HD の位置を調整する場合は XY テーブルの両脇にある持ち手を持って動かしてください。

基本編

基本操作

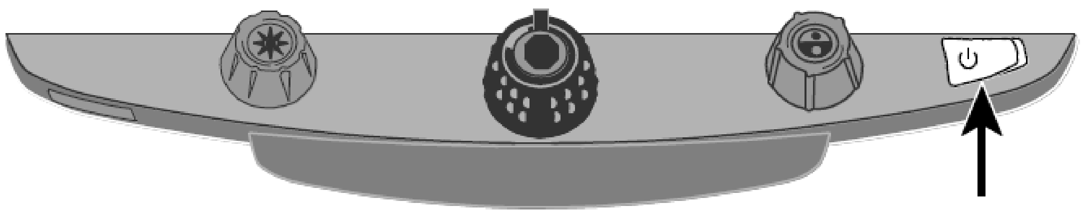
トパーズ HD の操作方法について以下の図と説明を参考にしてください。



1. 電源プラグ
   トパーズ HD の背面にある電源コード接続口に電源コードを接続して電源プラグをコンセントに繋いでください。

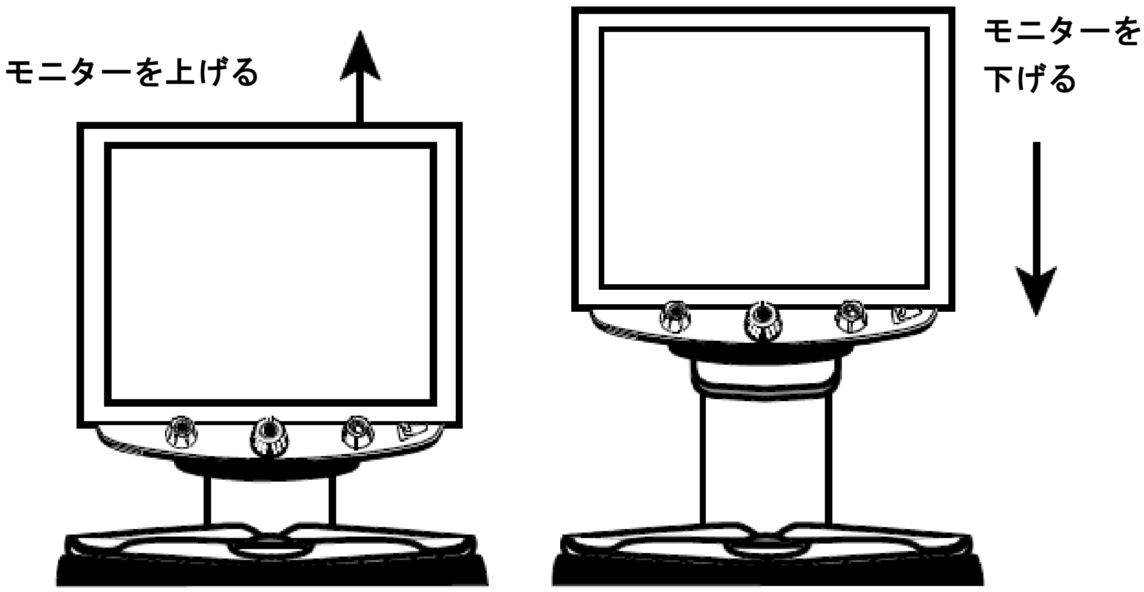
2. 主電源スイッチ
   トパーズ HD の右側の LED ライトのそばにある白い主電源スイッチをオンにしてください。上部の「|」マーク側にスイッチを入れるとオンになります。

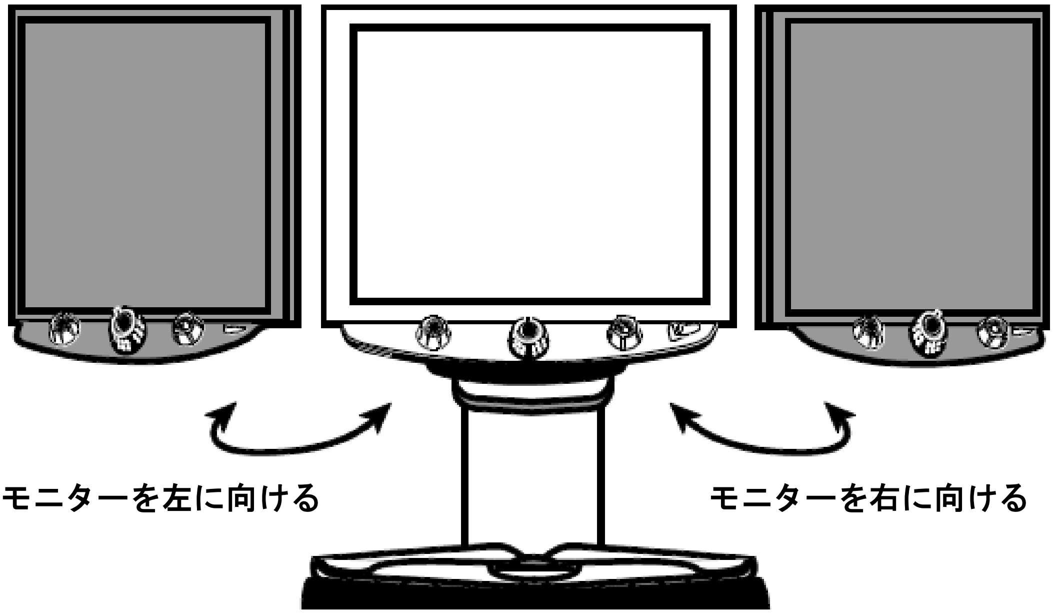
3. 電源スイッチ
コントロールパネルにある電源スイッチの左側を押してトパーズ HD を起動してください。



4. モニター
両手でモニターの両端を持って上下に動かすとモニターの高さを調節できます。また、左右に向きを変えて見やすい位置にモニターを調整できます。

モニターが左右に動かせない場合はアームロックがかかっている可能性があります。モニターの背面にあるアームロックのピンを確認してください。
※ アームロックについての詳細は P4 をご参照ください。

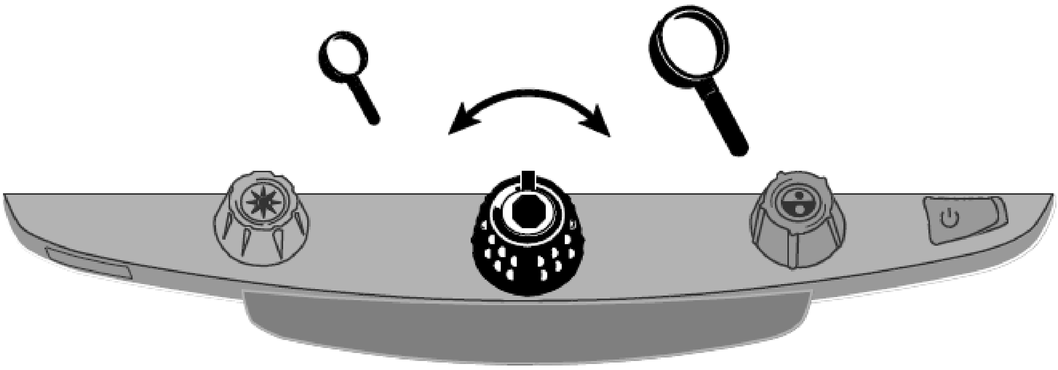




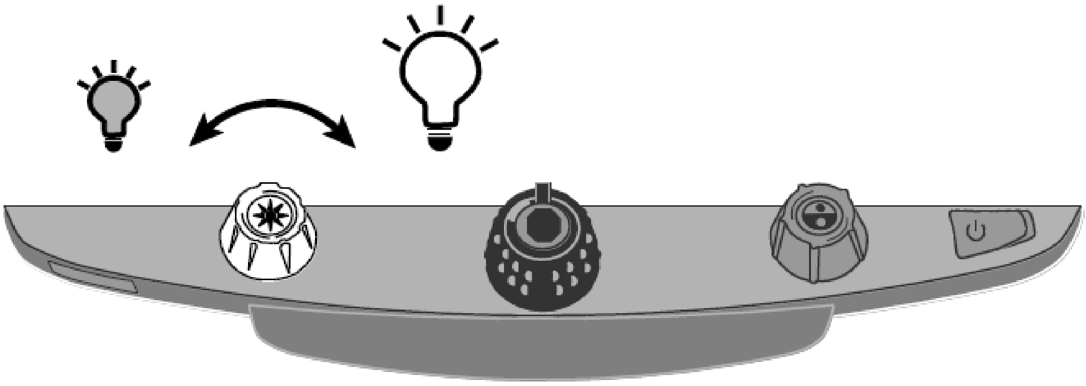
注意 : モニターを左右に向きを変える前に、モニターアーム のロックが解除されていることを確認してください。

5. XY テーブル
   まず拡大して読みたい文書を XY テーブルの中央に置いてください。次にその文書を奥へ移動させて XY テーブルの淵にあててください。
   また薬瓶などを拡大して読みたい場合、XY テーブルの奥の淵に溝があります。この溝に合わせてビンなどを置くと XY テーブルから落とさずに拡大することができます。

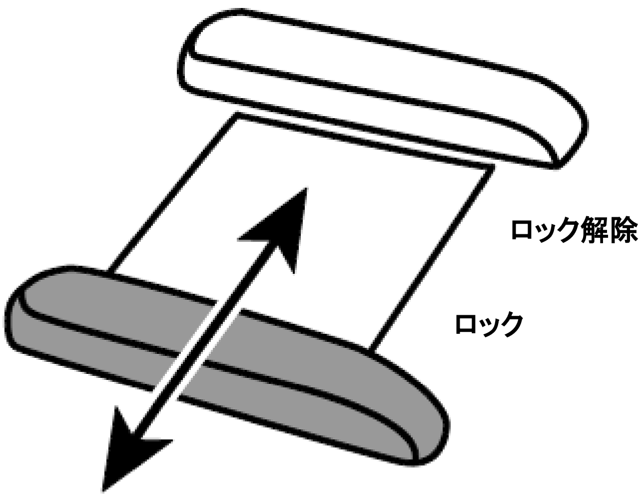
6. 拡大ダイヤル（黒）
   コントロールパネル中央にある拡大ダイヤル（黒）を調節すると拡大率を変更することができます。



7. 明るさダイヤル（黄）
コントロールパネル左側にある明るさダイヤル（黄）を調節すると明るさを変更することができます。

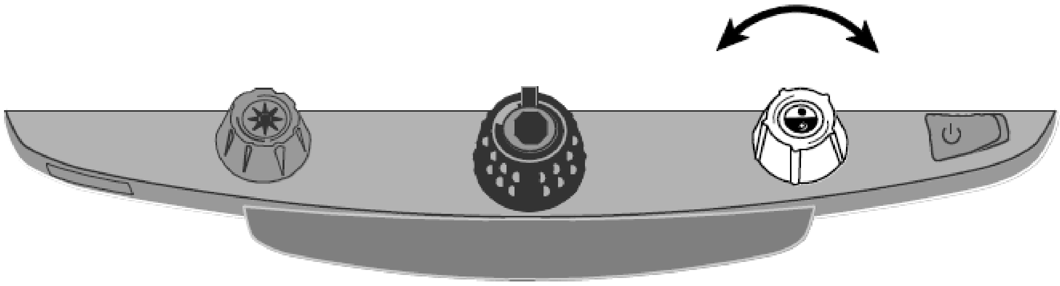


8. XY テーブルストッパー
ストッパーのロックを外すと、XY テーブルをスムーズに動かすことができます。XY テーブルに乗せた文書を簡単に前後左右に移動させながら読むことができます。



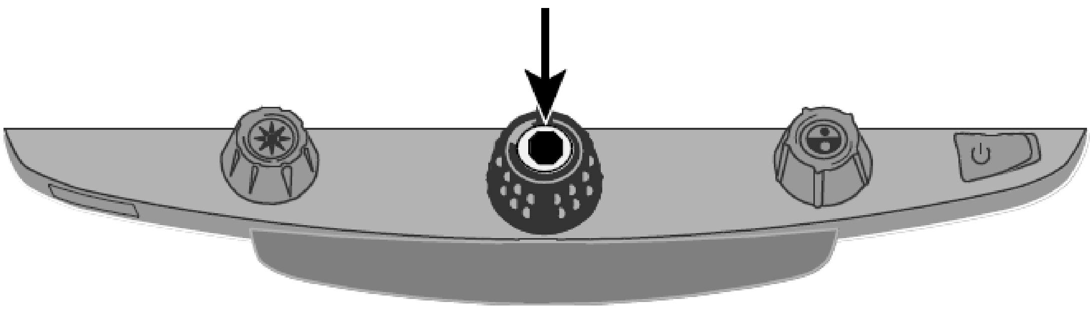
9. カラーモードダイヤル（青）

コントロールパネル右側のカラーモードダイヤル（青）を調節するとカラーモードを変更することができます。見やすい色に設定してご利用ください。初期状態では、「フルカラー」、「白背景・黒文字」「黒背景・白文字」、「青背景・黄文字」、「黒背景・黄文字」が選択できます。



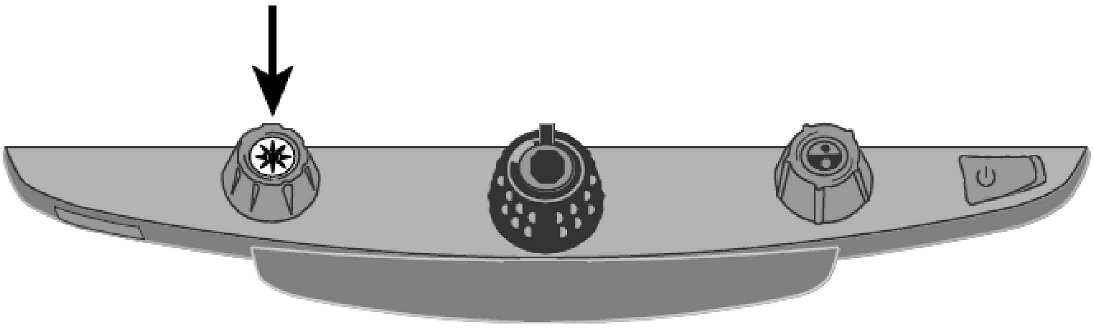
10. 静止画ボタン

拡大ダイヤル（黒）の中央に静止画ボタンがあります。静止画ボタンを押すと、拡大した画面を静止画にすることができます。もう一度静止画ボタンを押すと静止画状態を解除します。



11. ファインドボタン

明るさダイヤル（黄）の中央にファインドボタンがあります。ファインドボタンを長押しするとズームアウトして文書を全体的に表示し、モニター中央に十字マークを表示します。ファインドボタンを押さえながら XY テーブルを動かして、次に拡大したい位置の中央に十字マークを合わせてください。再度ファインドボタンを押すと十字マークが消え十字マークを設定した位置を中心に拡大します。拡大率はファインドボタンを押してズームアウトする前の拡大率に戻ります。



12. ラインボタン

カラーダイヤル（青）の中央にラインボタンがあります。ラインボタンを押すと画面に水平線が表示されます。水平線に読みたい文章に合わせることでどの行を読んでいるかわかりやすくします。表示できるラインの位置や太さは固定されています。変更はできません。文章とラインを合わせる際は XY テーブルを使用して位置を調整してください。



その他の機能

フォーカスロック機能とポインタライト

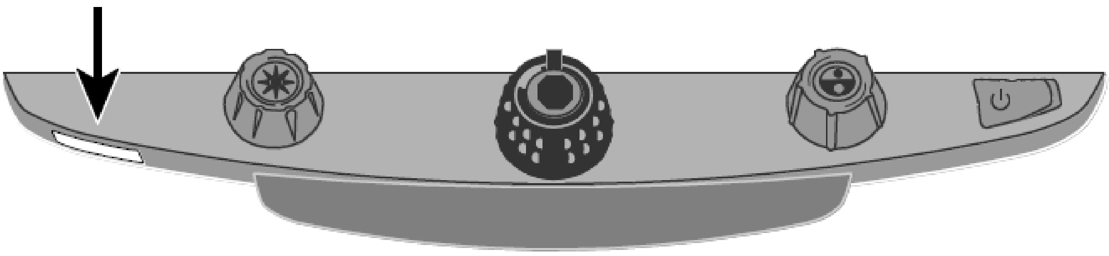
トパーズ HD のカメラはオートフォーカス機能を備えています。オートフォーカスがオンの場合、カメラは最も近い位置にある対象物に焦点を合わせます。オートフォーカスがオフの場合、トパーズ HD はオートフォーカスしません。文書を書いたり手元の作業をしたりする際にオフにすると、自分の手にオートフォーカスされないので便利です。普段はオンにしておくことをお勧めします。

フォーカスロックボタン（赤）を押すとオートフォーカスがオフになり焦点が固定されます。オートフォーカスがオフになるとフォーカスがロックされた状態を示す錠のマーク  が画面に表示されます。

再度フォーカスロックボタンを押すとオートフォーカスはオフの状態で、同時に位置確認の赤いポインタライトが点灯します。赤い点が XY テーブル上のカメラ位置に表示されます。この機能は、画像を拡大する際に対象物をテーブルのどの位置に置けばいいかを確認するのに便利です。

3 回フォーカスロックボタンを押すと、オートフォーカスがオンになり、位置確認ライトも消灯します。

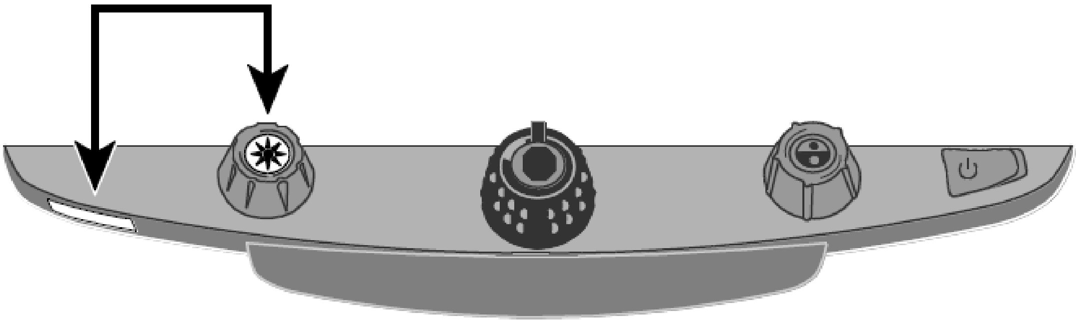
フォーカスロックボタン



LED ライトのオン／オフ

参考：トパーズ HD には拡大対象を照らす 2 つのライトが左右にあります。 このライトは拡大対象を 2 方向から照らすことで光の反射と影を減らしています。しかし、写真や光沢紙のような反射しやすい材質を照らすと光を反射する場合がありますので、必要に応じてライトを消してご利用ください。

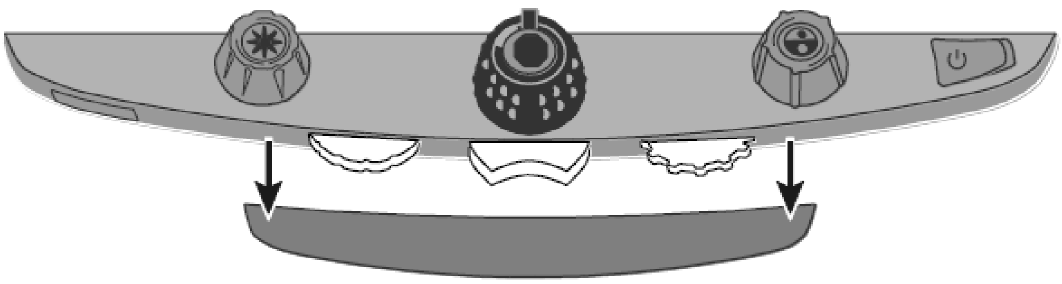
LED ライトをオフにする場合はコントロールパネルの明るさダイヤル（黄）の中央にあるファインドボタンとフォーカスロックボタン（赤）を同時に押してください。
もう一度ファインドボタンとフォーカスロックボタンを同時に押すと LED ライトがオンになります。



ライン機能とマスク機能

ライン機能は 2 本の水平線または垂直線を画面に表示して、読みたい位置をラインで確認ながらトパーズ HD を使用することができます。マスク機能は画面に水平または垂直に画面を隠す 2 つのマスクを表示して、読みたい位置以外の部分を黒いマスクで隠すことができます。ラインとマスクは位置を調整することができます。

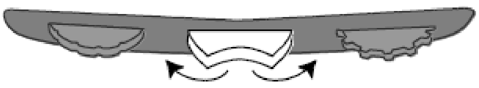
参考：ライン機能とマスク機能を操作するスイッチとダイヤルはコントロールパネル下部のプラスティックカバーの中にあります。カバー裏側にある二つの爪を押さえながらカバーを取り外してください。

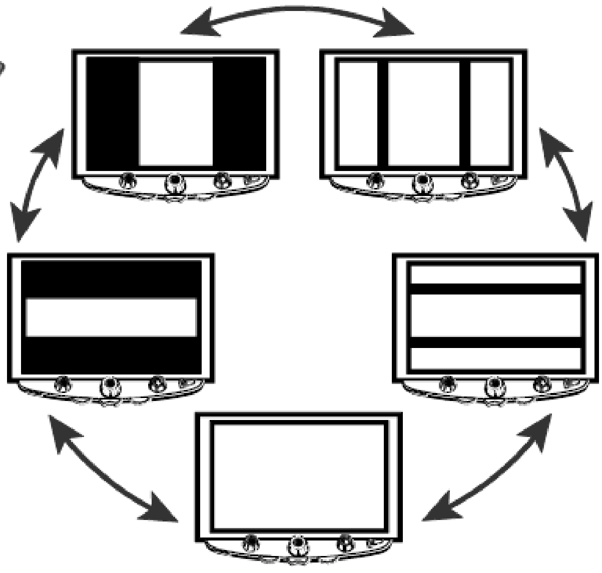


・中央にある紫のスイッチでライン機能とマスク機能を切り替えます。
・左側にある紫の位置調整ダイヤルで表示されたラインとマスクの位置を上下または左右に移動することができます。
・右側にある紫の幅調整ダイヤルで表示されているライン間またはマスク間の幅を調整することができます。

ラインとマスクの切り替え

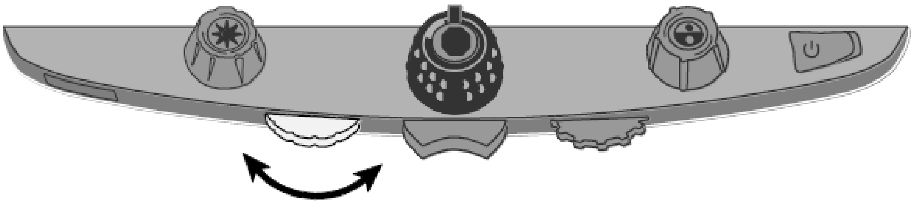
中央の切り替えスイッチを使って、ラインとマスクを切り替えます。切り替えのパターンは以下の通りです。
・スイッチを右側に入れると以下の順番でラインとマスクの表示が切り替わります。水平線→垂直線→垂直マスク→水平マスク→なし
・スイッチを左側に入れると以下の順番でラインとマスクの表示が切り替わります。水平マスク→垂直マスク→垂直線→水平線→なし

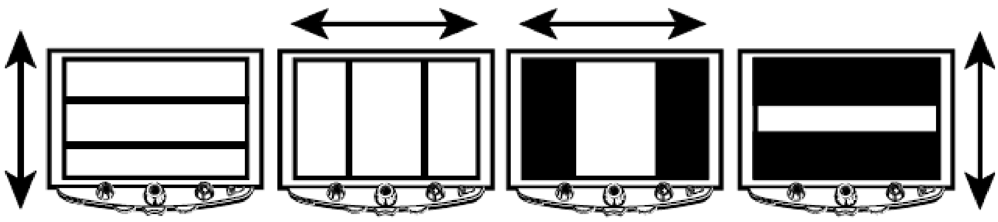




ライン位置とマスク位置を調整する

左側の位置調整ダイヤルを左右に動かすと、画面のラインとマスクの位置が左右または上下に移動します。



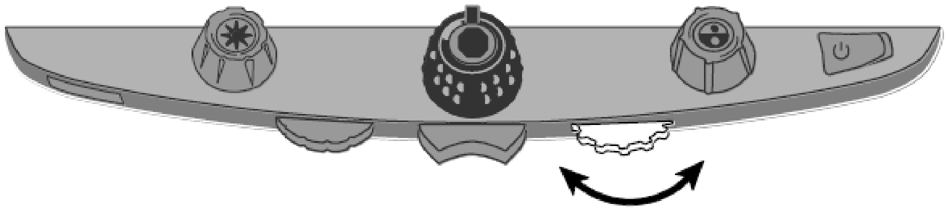


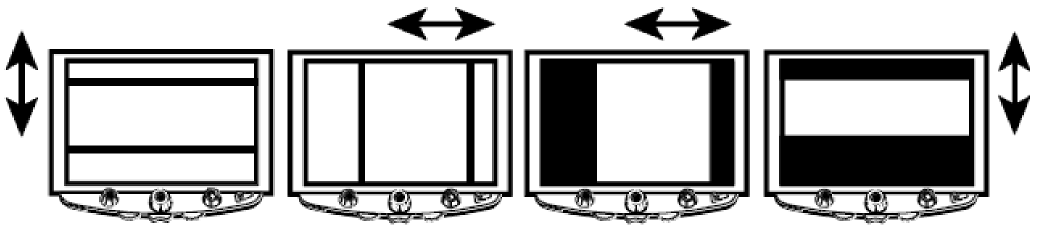
ラインとマスクの幅を調整する。

右側の幅調整ダイヤルを左右に動かすと、画面に表示されているライン間またはマスク間の幅を調整することができます。

水平線または水平マスクの場合
ダイヤルを左右に動かすことで水平線または水平マスクの上側の位置が移動します。これで水平線間または水平マスク間の幅を変更します。

垂直線または垂直マスクの場合
ダイヤルを左右に動かすことで垂直線または垂直マスクの右側の位置が移動します。これで垂直線間または垂直マスク間の幅を変更します。





応用編

詳細設定

カラーモードについて

- トパーズ HD はカラーモードを 1 番から 12 番まで設定することができます。青のカラーモードダイヤルで色を切り替えながら使用します。例えば黄色の背景に青い文字など、使用者の見やすいカラーモードを設定することが可能です。

- カラーモードの 1 番から 3 番は、フルカラー・白背景黒文字・黒背景白文字が設定されています。これらの設定は変更することができません。

- カラーモードの 4 番から 12 番は使用者が自由に設定することができます。初期状態では 4 番に青背景黄色文字、5 番に黒背景黄色文字が設定されていて 6 番から 12 番は設定されていない状態です。

詳細設定

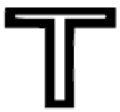
詳細設定画面の表示

フォーカスロックボタン（赤）を 10 秒間押さえると詳細設定画面が表示されます。

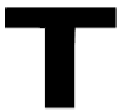
設定変更後、再度フォーカスロックボタン（赤）を 10 秒間押さえると設定内容を保存して詳細設定を終了します。

カラーモード設定

カラーモードを設定する際に、文字の書かれた文書とカラーの写真を用意すると見やすさを確認するのに便利です。



中抜きの T は設定を変更できません。



太字の T は設定を変更できます。

詳細設定画面が表示されると T の文字が画面の左下に表示されます。ここではカラーモードを設定することができます。T の 1 番から 3 番は中抜きの T が表示されます。中抜きの T は設定を変更できません。T の 4 番から 12 番は太字の T が表示されカラーモードの設定を変更することができます。

カラーモードダイヤル（青）を回すと 1 番から 12 番までカラーモードの番号を選択することができます。

カラーモードを変更したい番号が表示された状態で明るさダイヤル（黄）を回すと 33 種類のカラーモードから設定したい色の組み合わせを選択することができます。選択可能なカラーモードは 30 種類の 2 色パターンとフルカラー（1 番に設定されています）、グレースケール、カラー強調で構成されています。
設定したいカラーモードが表示されている状態で拡大ダイヤル（黒）の中央にある静止画ボタンを押すと表示されている番号のカラーモードが設定されチェックマーク () が表示されます。×印 () はそのカラーモードが設定されていない状態を示します。

静止画機能のオン／オフ
詳細設定画面が表示された状態で 1 回フォーカスロックボタン（赤）を押すと静止画のマーク  が表示されます。この状態で拡大ダイヤル（黒）の中央にある静止画ボタンを押すと静止画機能をオフに設定することができます。静止画機能をオフに設定すると静止画マークのチェックボックスに×印が表示されます。

フォーカスロック機能のオン／オフ
詳細設定画面が表示された状態で 2 回フォーカスロックボタン（赤）を押すとフォーカスロックのマーク  が表示されます。この状態で拡大ダイヤル（黒）の中央にある静止画ボタンを押すとフォーカスロック機能をオフに設定することができます。フォーカスロック機能をオフに設定するとフォーカスロックマークのチェックボックスに×印が表示されます。

拡大率設定の変更

詳細設定画面が表示された状態で 3 回フォーカスロックボタン（赤）を押すと拡大率設定のマーク AAA が表示されます。この状態で拡大ダイヤル（黒）の中央にある静止画ボタンを押すと拡大率設定を設定 1・設定 2・設定 3 に切替えることができます。

拡大率設定の倍率表

低倍率

	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	レベル 5
設定 1	1.5	1.9	2.4	2.8	3.6
設定２	1.5	1.8	2.1	2.5	3
設定３	1.5	1.9	2.4	3.3	4.2

中間倍率

	レベル 6	レベル 7	レベル 8	レベル 9	レベル 10
設定 1	4.5	5.6	7	9.1	12
設定２	3.7	4.4	5.2	6.8	8.9
設定３	5.5	7.1	8.5	10	12

高倍率

	レベル 11	レベル 12	レベル 13	レベル 14	レベル 15	レベル 16
設定 1	15	20	26	34	44	56
設定 2	12	16	21	28	38	56
設定 3	15	18	21	25	33	43

拡大率表示設定の変更

詳細設定画面が表示された状態で 4 回フォーカスロックボタン（赤）を押すと拡大率表示設定のマーク  が表示されます。この状態で拡大ダイヤル（黒）の中央にある静止画ボタンを押すと以下の拡大率表示設定を変更することができます。



拡大率をレベルで表示（1~16）



拡大率を表示しない



拡大率を倍率で表示

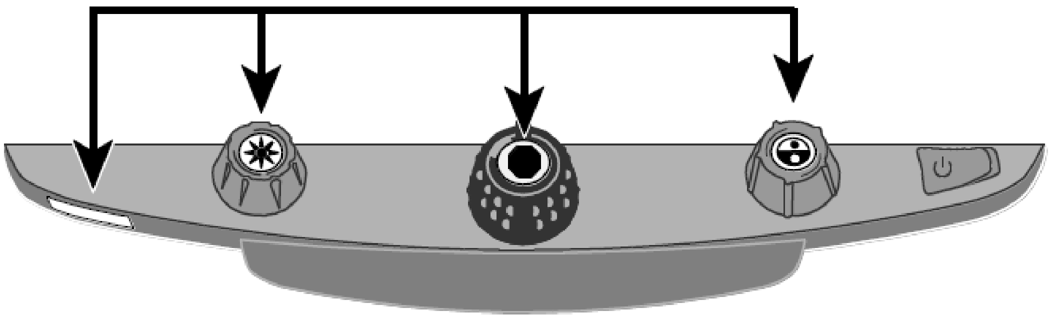
詳細設定の終了

詳細設定画面にて、フォーカスロックボタン（赤）を 10 秒間押さえると変更した設定を保存して詳細設定を終了します。

詳細設定画面表示中に約 30 秒間操作をしない状態になると、設定の変更を保存せずに詳細設定は自動的に終了します。

工場出荷時リセット

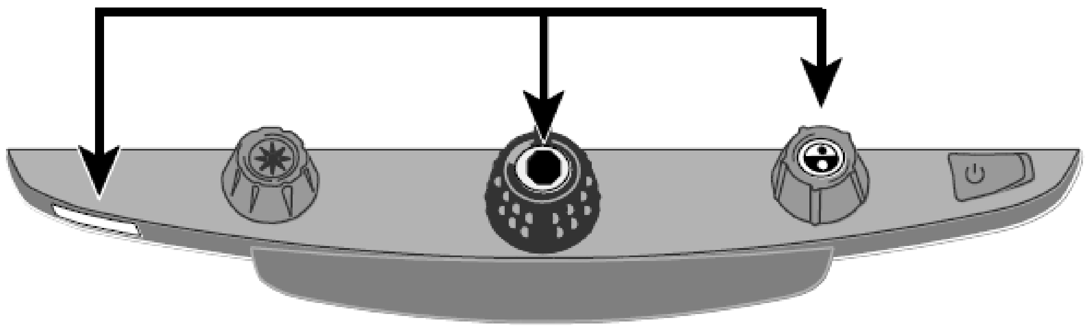
以下のボタンを同時に 10 秒間長押しするとトパーズ HD は工場出荷時リセットを実行し、各設定が初期状態に戻ります。リセットを実行して、各ボタンから手を離すとトパーズ HD は再起動します。



- フォーカスロックボタン（赤）
- 明るさダイヤル（黄）中央のファインドボタン
- 拡大ダイヤル（黒）中央の静止画ボタン
- カラーモードダイヤル（青）中央のラインボタン

ファームウェア情報の表示

以下のボタンを同時に 5 秒間長押しするとトパーズ HD はバージョン情報を表示します。



- フォーカスロックボタン（赤）
- 拡大ダイヤル（黒）中央の静止画ボタン
- カラーモードダイヤル（青）中央のラインボタン

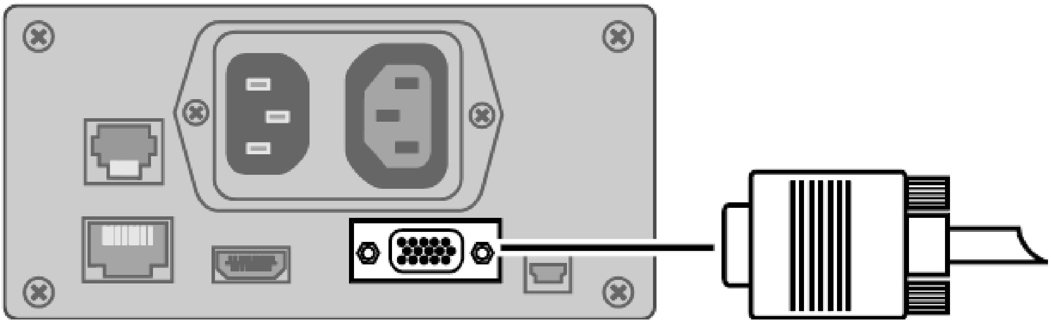
トパーズ HD をコンピュータのモニターとして使用する

コンピュータとトパーズ HD を VGA ケーブルで接続することで、トパーズ HD をコンピュータのモニターとして使用することができます。
コンピュータを接続した状態で、青色の拡大ダイヤル上部のボタンを押す、拡大読書器とコンピュータの画面を切り替えることができます。

重要：コンピュータと接続する VGA ケーブルは 15 ピンのタイプを使用してください。ピンの数が異なる VGA ケーブルは使用できません。

接続の手順

１． トパーズ HD とコンピュータの電源を切ってください。
２． トパーズ HD の VGA ポートとコンピュータの VGA ポートを VGA ケーブルで接続してください。



３． トパーズ HD とコンピュータの電源を入れてください。コンピュータの映像信号がトパーズ HD のモニターに流れます。
４． ノートパソコンと接続する場合は、外付けモニターとの設定方法についてコンピュータのマニュアルをご確認ください。
５． 青のカラーダイヤル上部のボタンを押すと、トパーズ HD のカメラが映す画像とコンピュータの画面を切り替えることができます。トパーズ HD のカメラからの画像を映している場合はトパーズ HD の拡大読書器としての機能を使用することができます。パソコンのモニターとして使用している場合は拡大読書器の機能は使用できません。

※コンピュータとモニターを接続している状態では、カラーボタン上部のボタンを使ったライン機能は使用できません。ライン表示が必要な場合は、コントロールパネル下部の紫ダイヤルからライン・マスク機能を使用してください。

注：コンピュータの画像が正常に表示されない場合、コンピュータ側でモニターの解像度を設定し直す必要があるかもしれません。次のページでトパーズ HD のモニターが対応している解像度を紹介します。設定の参考にしてください。

画面解像度

トパーズHD　XL HD プレミアム20インチでは以下の解像度に対応しています。

640×480p at 60Hz

800×600p at 60Hz

1024×768p at 60Hz

1280×800p at 60Hz

1280×960p at 60Hz

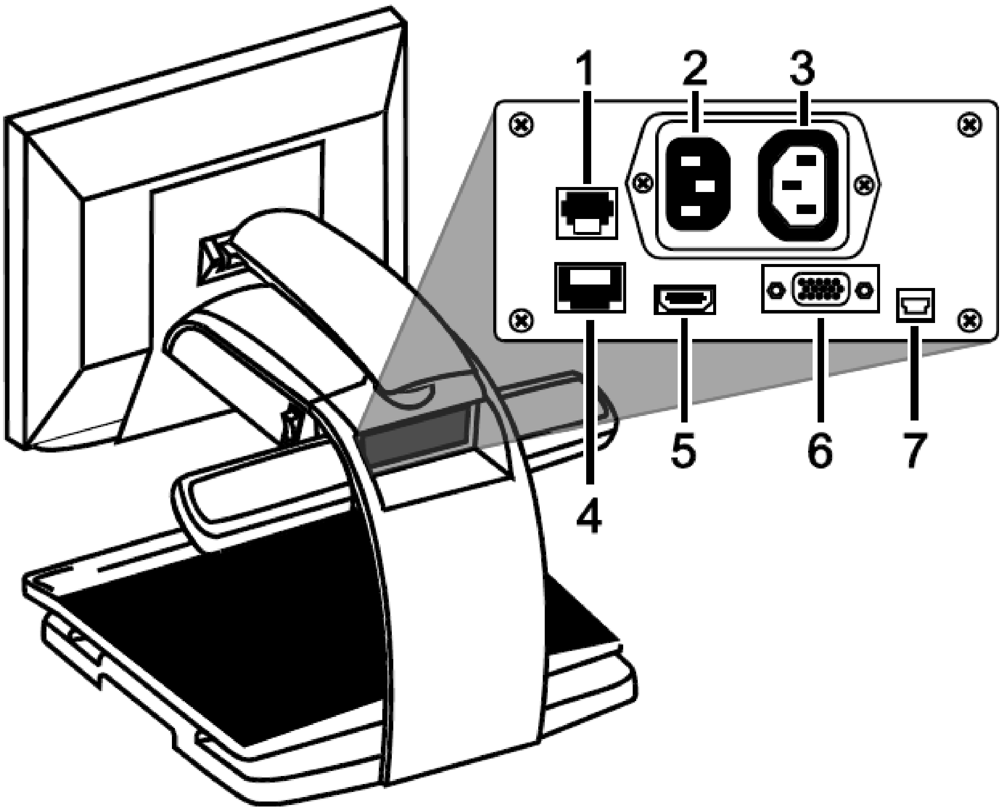
1280×1024p at 60Hz

1280×720p at 60Hz（推奨設定）

1600×900p at 60Hz

ケーブル接続について

トパーズ HD の背面には各種ケーブルの接続口があります。
それぞれの接続口の種類は以下の通りです



1. コントロールパネルジャック：
   モジュラーケーブルでトパーズ HD のカメラとコントロールパネルが接続されています。通常の操作では取り外す必要はありません。

2. AC 電源コネクター：
   電源コンセントと接続して電力を供給します。

3. モニター電源コネクター：
   トパーズ HD 本体からモニターに電力を供給します。

4. メーカーテスト用接続ポート：
   使用しません。

5. モニターDVI コネクター：
   トパーズ HD のカメラとモニターを接続します。通常の操作では取り外す必要はありません。

6. VGA コネクター：
   トパーズ HD とコンピュータを VGA ケーブルで接続して、コンピュータのモニターとして使用することができます。

7. USB コネクター：
   現在のバージョンでは使用できません。

安全上のご注意

トパーズ HD を長くご愛用いただくために、以下の点に注意してご使用ください。

- トパーズ HD をご使用の前に必ず取扱説明書をお読みください
- トパーズ HD をご自分で修理、分解しないでください。お客様の手によって修理可能な部品はこの製品には用いられておりません。（事故や故障の原因となります）
- 本体を絶対に濡らさないでください。雨や液体が本体にかからないようにご注意ください。
- 本機のご使用は、摂氏 10 度から 40 度の場所でのみ可能です。本機の保管は、－20 度から 65 度の場所で行ってください。車内など、高温になる可能性のある場所に保管しないでください。
- トパーズ HD のご使用や保管は、机やテーブルなどの安定した、平らで堅い面の上で行ってください。
- 本機の接続を行う際には無理な力を加えないでください。差込口と端子が正しい場合には力を加えなくても接続できます。うまく接続できない場合は、向きを変えて再度お試しください。
- 付属の電源ケーブル以外は使用しないでください。事故や故障の原因となります。
- 画面のお手入れの際には、電源コードを抜いた後、以下に挙げる液体を柔らかくきれいな布に少量付けて軽く拭いてください。
  - 水
  - イソプロピルアルコール（エチルアルコールは使用しないでください）
  - 石油ベンゼン
  - 濃度 10%以下の酢水（例：大さじ 1.5 の酢に 1 カップの水、1 リットル当たり 100ml）

> 注意：液晶画面に過度の力を加えないでください。洗剤を直接画面に吹きかけないでください。また、アセトン、エチルアルコール、エチレン酸、アンモニア、メチルクロロイドを含む洗剤のご使用はおやめください。

- 本機の他の部分のお手入れは、電源ケーブルを抜き、水か薄めた洗剤で少し湿らせた柔らかく清潔な布を使用してください。

サービスとサポート

トパーズ HD のご使用にあたって、ご不明な点や問題点がございましたら有限会社エクストラのサポートまたは、ご購入いただいた販売店様へご連絡ください。ご連絡いただく際には、その前に以下のトラブルシューティングをお読みいただき、そこに書かれている解決策をお試しください。

本機には、使用者様の手によって修理できる部品はありません。機器のいかなる部分であっても、勝手に分解、改造すると製品保証が無効になります。

有限会社エクストラへ直接お電話にてご連絡される場合には、054-264-8608（月～金　10：00～17：00）までご連絡ください。
また、電子メールによるサポートも行っております。tech@extra.co.jp までご連絡ください。お電話の際には、以下のお客様情報をお手元にご準備の上、お電話いただきますようお願い申し上げます。

・製品名
・問題が起きたときの状況
・解決のためにお試しいただいたこと

有限会社エクストラ
〒422-8002
静岡県静岡市駿河区谷田 44-15 セントラルヒルズ 101
TEL：054-264-8608
FAX：054-264-8613
E-mail：tech@extra.co.jp
URL：http://www.extra.co.jp/

トラブルシューティング

問題	解決策
画面が真っ暗になってしまった。	・ 電源が入っていることを再度ご確認ください。また、モニターの電源ランプが点灯していることもご確認ください。 ・ すべての電源ケーブルが正しく接続されていることをご確認ください。 ・ 拡大率を下げてください。 ・ 青の[カラーモード]ダイヤルを使用して、他のカラーモードをお試しください。
本体の電源が入らない。	・ トパーズ HD がコンセントにつながっていることをご確認ください。 ・ トパーズ HD とモニターが正しく接続されていることをお確かめください。 ・ コンセントに電気が通っており、異常がないことをご確認ください。
画面に映る画像が明るすぎる、または画面が眩しくて見づらい。	・ 黄色の[明るさ調整]ダイヤルを使用して明るさを弱めてください。 ・ 青の[カラーモード]ダイヤルを使用して、他のカラーモードをお試しください。
画面に映る画像が暗すぎる。	・ 黄色の[明るさ調整]ダイヤルを使用して、明るさを強めてください。 ・ 青の[カラーモード]ダイヤルを使用して、他のカラーモードに切り替えてください。
画面に映る画像がぼやけている、または焦点が合っていない。	・ オートフォーカスがオンになっていることを確認してください。 ・ 画面に錠のアイコンが表示されている場合には、赤の[フォーカスロック]ボタンを押してロックを解除してください。
画面が汚れている。	・ 柔らかい清潔な布を湿らせて画面を拭いてください。

問題	解決策
文字が小さすぎる。	・ [拡大]ダイヤルを回して拡大率を変えてください。
文字が大きすぎる。	・ [拡大]ダイヤルを回して拡大率を変えてください。
トパーズ HD がモニターに接続されていても、テレビ画面に拡大した画像を表示できない。	・ モニターとトパーズ HD 本体が正しく接続されていることをご確認ください。
XY テーブルが動かない。	・ テーブルロックがかかっていないことをご確認ください。赤い[XY テーブルのストッパー]をテーブル中央あたりまで上げてお試しください。 ・ 作業台の上のテーブルが動く範囲に他の障害物がないことをご確認ください。